

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner  
US Department of Commerce  
United States Patent and Trademark  
Office, PCT  
2011 South Clark Place Room  
CP2/5C24  
Arlington, VA 22202  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE  
in its capacity as elected Office

Date of mailing: 23 November 2000 (23.11.00)	
International application No.: PCT/JP00/03117	Applicant's or agent's file reference: 999500
International filing date: 15 May 2000 (15.05.00)	Priority date: 18 May 1999 (18.05.99)
Applicant: IMAMURA, Kimihiko et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:  
18 September 2000 (18.09.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was  
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer:  J. Zahra Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

特 許 協 力 条 約

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 999500	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP00/03117	国際出願日 (日.月.年) 15.05.00	優先日 (日.月.年) 18.05.99
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. H04J11/00		
出願人 (氏名又は名称) シャープ株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。  <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。  I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 18.09.00	国際予備審査報告を作成した日 29.09.00		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員)  高野 洋 印	5K	9647
電話番号 03-3581-1101 内線 3555			

## I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に  
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 出願時に提出されたもの  
請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 出願時に提出されたもの  
図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

## V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-23	有
	請求の範囲		無
進歩性(IS)	請求の範囲	1-23	有
	請求の範囲		無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-23	有
	請求の範囲		無

## 2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: 電子情報通信学会技術研究報告, (日), 23. 1月. 1998  
(23. 01. 98), Vol. 97, No. 489,  
p. 137-142,  
“高速無線LAN用OFDM変調方式の同期系に関する検討”, 第3図
- 文献2: JP, 9-219692, A  
(株式会社次世代デジタルテレビジョン放送システム研究所),  
19. 8月. 1997(19. 08. 97), 第5図, 第9図, 第12図
- 文献3: JP, 9-321733, A  
(株式会社次世代デジタルテレビジョン放送システム研究所),  
12. 12月. 1997(12. 12. 97),  
第1図, 第11図, 第17図
- 文献4: JP, 7-143097, A(株式会社東芝),  
02. 6月. 1995(02. 06. 95), 第1図, 第11図

文献1には、複数のサブキャリアに対してシンボルが並列的に割り当てられて変調されているデータシンボル区間と、データシンボル区間に潜行して付加されたスタートシンボルとからなる信号を受信して復調する信号受信装置が記載されている。

文献2, 3, 4には、受信信号と受信信号を有効シンボル時間だけ遅延させた信号との相関値を算出し、算出された相関値に基づいて周波数オフセット推定値を推定する技術が記載されている。

## 請求の範囲1-8、16-21、23

請求の範囲1、5、16、19、20、21、23に記載の“受信信号とN種類の参照信号のそれぞれとの相互相関値を算出し、算出されたN個の相互相関値のそれぞれのピーク位置を検出し、検出されたN個のピーク位置のそれぞれにおける相互相関値に基づいて、受信信号のサブキャリアの周波数オフセット推定値を推定する”ことは、上記のいずれの文献にも記載されておらず、当業者によって自明のものでもない。

また、請求の範囲2、3、4は、請求の範囲1を引用している。

また、請求の範囲6、7、8は、請求の範囲5を引用している。

また、請求の範囲17、18は、請求の範囲16を引用している。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V.2 欄の続き

請求の範囲 9 - 15

請求の範囲 9、12 に記載の “スタートシンボル中の任意の部分に相当する N 種類の参照信号を保持し、与えられた第 1 の信号と N 種類の参照信号のそれぞれとの相互相関値を算出し、算出された N 個の相互相関値のそれぞれのピーク位置を検出し、検出された N 個のピーク位置のそれぞれにおける相互相関値に基づいて、第 1 の信号の周波数オフセット推定値を推定する” ことは、上記のいずれの文献にも記載されておらず、当業者によって自明のものでもない。

また、請求の範囲 10、11 は、請求の範囲 9 を引用している。

また、請求の範囲 13、14、15 は、請求の範囲 12 を引用している。

請求の範囲 22

請求の範囲 22 に記載の “スタートシンボル中の任意の部分に相当する N 種類の参照信号と、ある特定の周波数オフセットが存在する状況における、各々が 2 種類以上の参照信号からなる複数の組に対応する相互相関値間の位相回転角に基づいた複数の参照データとを保持し、受信信号と複数の参照データのうち最小の参照データに対応する組の参照信号のそれぞれとの相互相関値を算出し、算出された N 個の相互相関値のそれぞれのピーク位置を検出し、検出された N 個のピーク位置のそれぞれにおける相互相関値と最小の参照データとに基づいて、受信信号の周波数オフセット推定値を推定する” ことは、上記のいずれの文献にも記載されておらず、当業者によって自明のものでもない。

3T  
Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 999500	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP00/03117	International filing date (day/month/year) 15 May 2000 (15.05.00)	Priority date (day/month/year) 18 May 1999 (18.05.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04J 11/00		
Applicant SHARP KABUSHIKI KAISHA		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.	
<input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).	
These annexes consist of a total of _____ sheets.	
3. This report contains indications relating to the following items:	
I	<input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report
II	<input type="checkbox"/> Priority
III	<input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
IV	<input type="checkbox"/> Lack of unity of invention
V	<input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
VI	<input type="checkbox"/> Certain documents cited
VII	<input type="checkbox"/> Certain defects in the international application
VIII	<input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 18 September 2000 (18.09.00)	Date of completion of this report 29 September 2000 (29.09.2000)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/03117

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the claims:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/03117

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-23	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-23	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-23	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

- 1: "Kousoku Musen LAN you OFDM Henchou houshiki no Doukikei ni kansuru Kentou," Technical Research Report, the Institute of Electronics, Information, and Communication Engineers (Japan), 23 January 1998 (23.01.98), Vol. 97, No. 489, pp. 137-142, Fig. 3
- 2: JP, 9-219692, A (Advanced Digital Television Broadcasting), 19 August 1997 (19.08.97), Figs. 5, 9, and 12
- 3: JP, 9-321733, A (Advanced Digital Television Broadcasting), 12 December 1997 (12.12.97), Figs. 1, 11, and 17
- 4: JP, 7-143097, A (Toshiba Corp.), 2 June 1995 (02.06.95), Figs. 1 and 11

Document 1 describes a signal receiver that receives and demodulates a signal comprising (1) a data symbol sector in which the symbols are modulated by being allocated in a parallel manner to a plurality of sub-carriers and (2) a start symbol added secretly to the data symbol sector.

Documents 2, 3, and 4 each describe a technology that calculates the correlation value between a received signal and a signal obtained by delaying the received signal for an effective symbol time period and estimates the frequency offset value based on the calculated correlation value.

Claims 1 to 8, 16 to 21, and 23

Claims 1, 5, 16, 19, 20, 21, and 23 describe the idea of "calculating the cross-correlation values between a received signal and each of N types of reference signal, detecting the peak position of each of the N calculated cross-correlation values, and estimating the frequency offset value of the sub-carriers of the received signal based on the cross-correlation value at each of the N detected peak positions." This idea is not described in any of the documents cited above and would not have been obvious to one skilled in the art.

Claims 2, 3, and 4 are dependent on claim 1.

Claims 6, 7, and 8 are dependent on claim 5.

Claims 17 and 18 are dependent on claim 16.

Claims 9 to 15

Claims 9 and 12 describe the idea of "holding N types of reference signal corresponding to arbitrary parts in a start symbol, calculating the cross-correlation value between a given first signal and each of the N types of reference signal, detecting the peak position of each of the N calculated cross-correlation values, and estimating the frequency offset value of the first signal



# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/03117

## Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

### Continuation of Box V (Citations and explanations):

based on the cross-correlation value at each of the N detected peak positions." This idea is not described in any of the documents cited above and would not have been obvious to one skilled in the art.

Claims 10 and 11 are dependent on claim 9.

Claims 13, 14, and 15 are dependent on claim 12.

### Claim 22

Claim 22 describes the idea of "holding N types of reference signal corresponding to arbitrary parts in a start symbol and a plurality of reference data based on the phase rotation angle between cross-correlation values corresponding to a plurality of sets that each comprise at least two types of reference signal under conditions where a prescribed frequency offset exists, calculating the cross-correlation value between a received signal and each reference signal in the set corresponding to the smallest reference datum among the plurality of reference data, detecting the peak position of each of the N calculated cross-correlation values, and estimating the frequency offset value of the received signal based on the smallest reference datum and the cross-correlation value at each of the N detected peak positions." This idea is not described in any of the documents cited above and would not have been obvious to one skilled in the art.

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL  
OF COPIES OF TRANSLATION  
OF THE INTERNATIONAL PRELIMINARY  
EXAMINATION REPORT

(PCT Rule 72.2)



From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

FUKAMI, Hisao  
Sumitomo Bank Minamimori-machi  
Bldg.  
1-29, Minamimori-machi 2-chome,  
Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 530-0054  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 29 May 2001 (29.05.01)	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
Applicant's or agent's file reference 999500	
International application No. PCT/JP00/03117	International filing date (day/month/year) 15 May 2000 (15.05.00)
Applicant SHARP KABUSHIKI KAISHA et al	

**1. Transmittal of the translation to the applicant.**

The International Bureau transmits herewith a copy of the English translation made by the International Bureau of the international preliminary examination report established by the International Preliminary Examining Authority.

**2. Transmittal of the copy of the translation to the elected Offices.**

The International Bureau notifies the applicant that copies of that translation have been transmitted to the following elected Offices requiring such translation:

EP,US

The following elected Offices, having waived the requirement for such a transmittal at this time, will receive copies of that translation from the International Bureau only upon their request:

None

**3. Reminder regarding translation into (one of) the official language(s) of the elected Office(s).**

The applicant is reminded that, where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary examination report.

It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned (Rule 74.1). See Volume II of the PCT Applicant's Guide for further details.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland  Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer  Eliott Peretti  Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	---

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE  
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

FUKAMI, Hisao  
Sumitomo Bank Minamimori-machi  
Bldg.  
1-29, Minamimori-machi 2-chome,  
Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 530-0054  
JAPON

Date of mailing (day/month/year)

23 November 2000 (23.11.00)

Applicant's or agent's file reference

999500

## IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/JP00/03117

International filing date (day/month/year)

15 May 2000 (15.05.00)

Priority date (day/month/year)

18 May 1999 (18.05.99)

Applicant

SHARP KABUSHIKI KAISHA et al

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:

US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

EP

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 23 November 2000 (23.11.00) under No. WO 00/70802

## REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

## REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer

J. Zahra

Telephone No. (41-22) 338.83.38

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF  
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

FUKAMI, Hisao  
Sumitomo Bank Minamimori-machi  
Bldg.  
1-29, Minamimori-machi 2-chome,  
Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 530-0054  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 13 June 2000 (13.06.00)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 999500	International application No. PCT/JP00/03117

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

SHARP KABUSHIKI KAISHA (for all designated States except US)  
IMAMURA, Kimihiko et al (for US)

International filing date : 15 May 2000 (15.05.00)  
Priority date(s) claimed : 18 May 1999 (18.05.99)  
02 September 1999 (02.09.99)  
Date of receipt of the record copy : 26 May 2000 (26.05.00)  
by the International Bureau :  
List of designated Offices :

EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE  
National : US

## ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- ☒ time limits for entry into the national phase
- ☒ confirmation of precautionary designations
- ☒ requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

  
Masashi HONDA

Telephone No. (41-22) 338.83.38

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT



**NOTIFICATION CONCERNING  
SUBMISSION OR TRANSMITTAL  
OF PRIORITY DOCUMENT**

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

FUKAMI, Hisao  
Sumitomo Bank Minamimori-machi  
Bldg.  
1-29, Minamimori-machi 2-chome,  
Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 530-0054  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 22 August 2000 (22.08.00)	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
Applicant's or agent's file reference 999500	
International application No. PCT/JP00/03117	International filing date (day/month/year) 15 May 2000 (15.05.00)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 18 May 1999 (18.05.99)
Applicant SHARP KABUSHIKI KAISHA et al	

- The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
- An asterisk(\*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
18 May 1999 (18.05.99)	11/136639	JP	27 July 2000 (27.07.00)
02 Sept 1999 (02.09.99)	11/248666	JP	27 July 2000 (27.07.00)

<p align="center">The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No. (41-22) 740.14.35</p>	<p>Authorized officer</p> <p align="center">Sean Taylor</p> <p>Telephone No. (41-22) 338.83.38</p>
--	--

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INFORMATION CONCERNING ELECTED  
OFFICES NOTIFIED OF THEIR ELECTION

(PCT Rule 61.3)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

FUKAMI, Hisao  
Sumitomo Bank Minamimori-machi  
Bldg.  
1-29, Minamimori-machi 2-chome,  
Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 530-0054  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 23 November 2000 (23.11.00)		
Applicant's or agent's file reference 999500		IMPORTANT INFORMATION
International application No. PCT/JP00/03117	International filing date (day/month/year) 15 May 2000 (15.05.00)	
		Priority date (day/month/year) 18 May 1999 (18.05.99)
Applicant SHARP KABUSHIKI KAISHA et al		

1. The applicant is hereby informed that the International Bureau has, according to Article 31(7), notified each of the following Offices of its election:

EP :AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE  
National :US

2. The following Offices have waived the requirement for the notification of their election; the notification will be sent to them by the International Bureau only upon their request:

None

3. The applicant is reminded that he must enter the "national phase" before the expiration of 30 months from the priority date before each of the Offices listed above. This must be done by paying the national fee(s) and furnishing, if prescribed, a translation of the international application (Article 39(1)(a)), as well as, where applicable, by furnishing a translation of any annexes of the international preliminary examination report (Article 36(3)(b) and Rule 74.1).

Some offices have fixed time limits expiring later than the above-mentioned time limit. For detailed information about the applicable time limits and the acts to be performed upon entry into the national phase before a particular Office, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The entry into the European regional phase is postponed until 31 months from the priority date for all States designated for the purposes of obtaining a European patent.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland  Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer:  J. Zahra  Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	--

## 国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)  
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 999500	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO0/03117	国際出願日 (日.月.年) 15.05.00	優先日 (日.月.年) 18.05.99
出願人(氏名又は名称) シャープ株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H04J11/00

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H04J11/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-2000

日本国公開実用新案公報 1971-2000

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	電子情報通信学会技術研究報告, (日), 23, 1月, 1998 (23.01.98), Vol. 97, No. 489, p. 137 -142, “高速無線LAN用OFDM変調方式の同期系に関する 検討”, 第3図	1-23
A	JP, 9-219692, A (株式会社次世代デジタルテレビジ ョン放送システム研究所), 19. 8月, 1997 (19.08.9 7), 第5図, 第9図, 第12図 (ファミリーなし)	1-23

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

04.08.00

国際調査報告の発送日

22.08.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

高野 洋

5K

9647

電話番号 03-3581-1101 内線 3555



C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 9-321733, A (株式会社次世代デジタルテレビジョン放送システム研究所), 12. 12月. 1997 (12. 12. 97), 第1図, 第11図, 第17図 & EP798903, A2 & KR98069730, A	1-23
A	JP, 7-143097, A (株式会社東芝), 02. 6月. 1995 (02. 06. 95), 第1図, 第11図 & EP653858, A2 & US5602835, A & CA2135970, A	1-23
E, A	JP, 2000-68973, A (日本電信電話株式会社), 03. 3月. 2000 (03. 03. 00), 第10図 (ファミリーなし)	1-23
E, A	JP, 2000-68972, A (日本電信電話株式会社), 03. 3月. 2000 (03. 03. 00), 第4図 (ファミリーなし)	1-23
E, A	JP, 2000-59329, A (日本電信電話株式会社), 25. 2月. 2000 (25. 02. 00), 第3図 (ファミリーなし)	1-23
E, A	JP, 11-145931, A (日本電信電話株式会社), 28. 5月. 1999 (28. 05. 99), 第1図 (ファミリーなし)	1-23
E, A	JP, 11-145930, A (日本電信電話株式会社), 28. 5月. 1999 (28. 05. 99), 第2図 (ファミリーなし)	1-23